Приложение № 6

к адаптированной

основной общеобразовательной программы

образования обучающихся с

умственной отсталостью

(интеллектуальными нарушениями)

муниципального общеобразовательного учреждения  
«Архангельская средняя школа»

**Рабочая программа учебного предмета**

**Математика**

**1-4 класс**

Пояснительная записка

Основной целью обучения математике является подготовка обучающихся этой категории к жизни в современном обществе и овладение доступными профессионально-трудовыми навыками.

Исходя из основной цели, задачами обучения математике являются:

формирование доступных умственно обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) математических знаний и умений, необходимых для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач и развитие способности их использования при решении соответствующих возрасту задач;

коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) средствами математики с учетом их индивидуальных возможностей;

формирование положительных качеств личности, в частности аккуратности, настойчивости, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, любознательности, умений планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца, осуществлять контроль и самоконтроль.

Общая характеристика учебного предмета

Учебный предмет «Математика», предназначенный для обучения детей с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) в 1 классе, представляет собой интегрированный курс, состоящий из арифметического материала и элементов наглядной геометрии.

Основные критерии отбора математического материала, рекомендованного для изучения в 1 классе в соответствии с требованиями ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и АООП (вариант 1) - его доступность и практическая значимость. Доступность проявляется, прежде всего, в том, что объем математического материала существенно снижен, а содержание заметно упрощено по сравнению с курсом начального обучения математике обучающихся с нормальным интеллектуальным развитием в соответствии с ФГОС НОО. Это связано с тем, что для овладения новыми знаниями детям с умственной отсталостью требуется больше времени и усилий, нежели их нормально развивающимся сверстникам. Практическая значимость заключается в тесной связи изучения курса математики с жизненным опытом детей, формированием у них умения применять полученные знания на практике.

Содержание курса математики начинается с пропедевтического периода, после которого обучающиеся изучают первый десяток (числа 1-10, включая 0) и получают первоначальные представления о нумерации чисел в пределах 20.

Содержание обучения математике в 1 классе представлено в программе 5 разделами: -«Пропедевтика» (данный раздел является обязательным для изучения обучающимися, осваивающими АООП в соответствии с учебным планом для I - IV классов);

-«Нумерация»;

-«Единицы измерения и их соотношение»;

-«Арифметические действия»;

-«Арифметические задачи»;

-«Геометрический материал».

Указанная структуризация курса математики соответствует структуре программы по математике для I - IV классов, содержащейся в АООП образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1).

Основное математическое содержание пропедевтического периода состоит в формировании (уточнении, развитии) элементарных математических представлений о величине, количестве, форме предметов, а также пространственных и временных представлений.

За период обучения в 1 классе обучающиеся познакомятся с числами в пределах 10 и 20, научатся их читать и записывать. У них будут сформированы представления о числе, как результате счета. Обучающиеся овладеют способами получения чисел (однозначных, двузначных в пределах 20); получат представление о числовом ряде, месте каждого числа в числовом ряду; научатся считать в пределах 10 и 20; овладеют приемами сравнения предметных совокупностей и чисел. Обучающиеся научатся выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10; узнают о связях между сложением и вычитанием, познакомятся с переместительным свойством сложения.

Программа предусматривает ознакомление обучающихся с величинами (стоимость, длина, масса, вместимость (емкость), время). Обучающиеся познакомятся с отдельными единицами измерения указанных величин, доступными для данного уровня математического развития (сантиметр (1 см), рубль (1 р.), копейка (1 к.), килограмм (1 кг), литр (1 л), сутки (1 сут.), неделя (1 нед.); овладеют первоначальными навыками измерения величин с помощью измерительных приборов (линейка, весы, мерная кружка) и записью чисел, полученных при измерении одной мерой. Дети будут знать названия частей суток и дней недели, порядковый номер дней недели и их очередность.

Особое место в программе по математике занимают арифметические задачи. В 1 классе предусмотрено обучение детей с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) умению решать простые арифметические задачи, раскрывающие смысл арифметических действий сложения и вычитания: на нахождение суммы и разности (остатка). Обучающиеся научатся ориентироваться в структуре арифметической задачи (выделять условие и вопрос задачи); на основе анализа взаимосвязи между числовыми данными, содержащимися в задаче, выбирать соответствующий способ ее решения и реализовывать его; формулировать ответ задачи; составлять задачи на нахождение суммы, разности (остатка) по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с использованием иллюстраций. Моделирование и иллюстрирование содержания отдельных задач поможет школьникам конкретизировать арифметические действия (сложение и вычитание) и осмыслить их.

В программу по математике включен геометрический материал, который предусматривает ознакомление обучающихся с элементами наглядной геометрии. В процессе образовательной деятельности школьники с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) научатся узнавать, называть, различать геометрические фигуры (точка, линия (прямая, кривая, отрезок), круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал) и тела (шар, куб, брус); научатся вычерчивать треугольник, квадрат, прямоугольник по заданным точкам (вершинам) с помощью линейки; измерять длину отрезка и вычерчивать отрезок заданной длины.

Главной специфической особенностью изучения математики обучающихся с интеллектуальными нарушениями является коррекционная направленность обучения, предполагающая использование специальных методов, приемов и средств по ослаблению недостатков развития познавательной деятельности и всей личности умственно отсталого ребенка в целом. Формирование новых математических знаний и умений, а также их закрепление следует проводить с использованием технологий, активизирующих познавательную деятельность обучающихся, способствующих коррекции и развитию у них приемов умственной деятельности (сравнить, проанализировать, обобщить, провести аналогию, выполнить классификацию объектов, установить причинно-следственные связи, выявить закономерность и пр.). Необходимо также средствами математики оказывать влияние на коррекцию и развитие у обучающихся памяти, внимания, речи, моторных навыков и пр., учитывая их индивидуальные особенности и возможности.

В основе организации процесса обучения математике школьников с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) лежат дифференцированный и деятельностный подходы, определенные АООП как основные при обучении детей указанной категории. Дифференцированный подход предполагает учет особых образовательных потребностей обучающихся, которые проявляются в неоднородности возможностей освоения ими содержания учебного предмета «Математика». В данной рабочей программе по математике дифференцированный подход представлен в виде двух уровней достижения планируемых предметных результатов освоения АООП - минимальному и достаточному. Основным средством реализации деятельностного подхода в изучении математики является обучение как процесс организации познавательной и предметно-практической деятельности обучающихся, обеспечивающий овладение ими содержанием образования.

**Место учебного предмета в учебном плане**

Учебный предмет «Математика» входит в предметную область «Математика» и относится к обязательной части учебного плана образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

В соответствии с годовым учебным планом образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) курс математики в 1 классе рассчитан на 99 ч (33 учебные недели), во 2-4 классах - на 408 ч (по 136 ч. в каждом классе).

Количество часов в неделю, отводимых на изучение математики в 1-4 классах, определено учебным планом образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) для I-IV классов, и составляет в 1 классе 3 ч в неделю, во 2-4 классах - 4 ч в неделю.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

При организации образовательной деятельности по изучению математики особое внимание уделяется формированию у обучающихся 1-4 класса с легкой умственной отсталостью базовых учебных действий (личностных, коммуникативных, регулятивных, познавательных). Базовые учебные действия формируются и реализуются в процессе изучения математики только в совместной деятельности педагога и обучающегося.

**Планируемые личностные результаты**

**1 класс**

**У обучающегося будет сформировано:**

- начальные элементарные навыки организации собственной деятельности по выполнению знакомой математической операции (учебного задания) на основе инструкции и/или образца, данных учителем или содержащихся в учебном пособии

**2 класс**

**У обучающегося будет сформировано**

- принятие и частичное освоение социальной роли обучающегося, начальные проявления мотивов учебной деятельности на уроках математики;

- умение поддержать диалог с учителем и сверстниками на уроке математики, сформулировать и высказать элементарную фразу с использованием математической терминологии;

- проявление доброжелательного отношения к учителю и другим обучающимся, желание оказать помощь одноклассникам в учебной ситуации и элементарные навыки по осуществлению этой помощи;

рабочей тетради), новой математической операции (учебного задания) – под руководством учителя на основе пошаговой инструкции;

- начальные навыки работы с учебником математики: ориентировка на странице учебника, чтение и понимание текстовых фрагментов, доступных обучающимся (элементарных инструкций к заданиям, правил, текстовых арифметических задач и их кратких записей), использование иллюстраций в качестве опоры для практической деятельности;

- понимание и воспроизведение записей с использованием математической символики, содержащихся в учебнике или иных дидактических материалах, умение использовать их при организации практической деятельности;

- умение корригировать свою деятельность при выполнении учебного задания в соответствии с мнением (замечанием), высказанным учителем или одноклассниками, а также с учетом помощи, оказанной обучающемуся при необходимости;

- умение производить элементарную самооценку результатов выполненной практической деятельности на основе соотнесения с образцом выполнения;

- начальные умения использования математических знаний при ориентировке в ближайшем социальном и предметном окружении, доступных видах хозяйственно-бытового труда;

- отдельные начальные представления о семейных ценностях, бережном отношении к природе, своему здоровью, безопасном поведении в помещении и на улице.

**3 класс**

**У обучающегося будет сформировано**:

- освоение социальной роли обучающегося, элементарные проявления мотивов учебной деятельности на уроке математики;

- умение участвовать в диалоге с учителем и сверстниками на уроке математики, с использованием в собственной речи математической терминологии;

- элементарные навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов группой деятельности на уроке математики (с помощью учителя), оказания помощи одноклассникам в учебной ситуации;

- элементарные навыки организации собственной деятельности по выполнению знакомой математической операции (учебного задания), новой математической операции (учебного задания) – на основе пошаговой инструкции;

- навыки работы с учебником математики (под руководством учителя);

- понимание математических знаков, символов, условных обозначений, содержащихся в учебнике математики и иных дидактических материалах; умение использовать их при организации практической деятельности;

- умение корригировать собственную деятельность в соответствии с высказанным замечанием, оказанной помощью, элементарной самооценкой результатов выполнения учебного задания;

- первичное элементарное понимание (на практическом уровне) связи математических знаний с некоторыми жизненными ситуациями, умение применять математические знания для решения отдельных жизненных задач (расчет общей стоимости покупки, сдачи, определение времени по часам, умение пользоваться календарем и пр.);

- отдельные начальные представления о семейных ценностях, бережном отношении к природе, своему здоровью, безопасном поведении в помещении и на улице.

**4 класс**

**У обучающегося будет сформировано**

1) развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении, реализуемом средствами математики;

2) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире на уроках математики;

3) овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни, на уроках математики;

4) владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия на уроках математики;

5) принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;

6) развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, возникающих на уроках математики;

7) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;

8) формирование готовности к самостоятельной жизни.

Формирование личностных учебных действий у обучающимися на этапе завершения обучения в 4 классе обеспечивает:

* осознание себя учеником, ответственным за свое поведение и результаты учебной деятельности;
* позитивное отношение к образовательной деятельности, желание

выполнить учебное задание хорошо (правильно);

* знание правил общения, умение высказать свою мысль, поддержать диалог со взрослыми и сверстниками;
* уважительное и доброжелательное отношение к педагогам и другим обучающимся, умение оказать помощь одноклассникам в учебной ситуации;
* понимание и принятие элементарных правил работы в группе, умение прислушиваться к мнению одноклассников и корригировать в соответствии с этим свои действия;
* адекватные представления о собственных возможностях, умение высказать просьбу о помощи и принять оказываемую помощь;
* элементарные навыки самоконтроля и самооценки результатов собственной учебной деятельности;
* умение ориентироваться в ближайшем социальном и предметном окружении, используя математические знания;
* умение применять математические знания для выполнения различных

видов доступной трудовой деятельности (самообслуживание, хозяйственно­

бытовой труд);

* начальные представления об основах гражданской идентичности;
* понимание необходимости бережного отношения к природе, материальным и духовным ценностям;
* овладение начальными навыками безопасного и здорового образа жизни

На уроках математики должна вестись систематическая работа по формированию у обучающихся таких личностных учебных действий, как:

* самостоятельность в выполнении учебных заданий, поручений;
* понимание личной ответственности за свои поступки на основе представлений об этических нормах и правилах поведения.

Работу по формированию коммуникативных учебных действий следует начинать в пропедевтический период обучения математике и продолжать в течение всего обучения. Первоначально нужно научить детей с нарушением интеллектуального развития вслушиваться в слова учителя и других учеников, повторять их, отвечать на вопросы, рассказывать о выполненном учителем, одноклассниками или самим ребенком действии и о том, что планируется сделать, и т.п.

Программа учебного предмета «Математика» предусматривает овладение обучающимися математической терминологией, что также важно для формирования коммуникативных учебных действий. Учитывая, что речевое развитие детей с умственной отсталостью происходит со значительным отставанием от нормы и имеет специфические особенности, математическая терминология вводится небольшими объемами, в соответствии с принципами научности и доступности. После знакомства с новым термином достаточно, если ребенок будет понимать использование этого термина в речи учителя. Требование использовать изученные математические термины в собственной речи должно предъявляться к обучающимся дифференцированно, с учетом их индивидуальных возможностей. При оформлении речевого высказывания с использованием математической терминологии ребенок оперирует обобщенными понятиями, это способствует коррекции и развитию его логического мышления.

На уроках математики следует требовать от обучающихся с нарушением интеллектуального развития проговаривания вслух всех этапов выполнения той или иной математической операции (вычисления, измерения и пр.) с соблюдением их последовательности. Это проговаривание первоначально может быть в виде отчета о проделанном действии, затем - в виде плана предстоящей деятельности. Использование внешней речи обучающихся при формировании у них математических умений позволяет учителю отследить правильность формирования алгоритма усваиваемого действия, при необходимости внести коррективы. Внешняя речь постепенно перейдет во внутренний план, на этой основе у обучающихся разовьется умение выполнять математические операции достаточно быстро и правильно, что будет способствовать достижению планируемых результатов освоения АООП.

**Предметные результаты** включают освоенные обучающимися знания и умения, специфичные для данной предметной области, готовность их применять. Программа определяет два уровня овладения предметными результатами:

1. **класса**

**Пропедевтика**

***Минимальный уровень:***

* знание (понимание в речи учителя) слов, определяющих величину, размер предметов, их массу;
* умение сравнивать предметы по величине, размеру на глаз, наложением, приложением (с помощью учителя); сравнивать предметы по массе с помощью мускульных ощущений;
* знание слов, отражающих количественные отношения предметных совокупностей, умение использовать их в собственной речи;
* выполнение оценивания и сравнения количества предметов в совокупностях на глаз, путем установления взаимно однозначного соответствия, выделения лишних, недостающих предметов (с помощью учителя); уравнивание предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих;
* умение увеличивать и уменьшать количество предметов в совокупности, объемах жидкостей, сыпучего вещества;
* знание и использование в собственной речи слов, определяющих положение предметов в пространстве, на плоскости;
* определение положения предметов в пространстве относительно себя, по отношению друг к другу; определение положения предметов на плоскости;
* перемещение предметов в указанное положение (с помощью учителя);
* установление и называние порядка следования предметов (с помощью учителя);
* знание частей суток, порядка их следования;
* овладение элементарными временными представлениями, использование в речи при описании событий собственной жизни слов: сегодня, завтра, вчера, рано, поздно, вовремя, давно;
* узнавание и называние геометрических фигур;
* определение формы знакомых предметов путем соотнесения с геометрическими фигурами.

***Достаточный уровень:***

* знание и использование в собственной речи слов, определяющих величину, размер предметов, их массу;
* умение сравнивать предметы по величине, размеру на глаз, наложением, приложением; сравнивать предметы по массе с помощью мускульных ощущений;
* знание слов, отражающих количественные отношения предметных совокупностей, умение использовать их в собственной речи;
* выполнение оценивания и сравнения количества предметов в совокупностях на глаз, путем установления взаимно однозначного соответствия, выделения лишних, недостающих предметов;
* уравнивание предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих;
* умение увеличивать и уменьшать количество предметов в совокупности, объемах жидкостей, сыпучего вещества;
* объяснять эти изменения;
* знание и использование в собственной речи слов, определяющих положение предметов в пространстве, на плоскости;
* определение положения предметов в пространстве относительно себя, по отношению друг к другу;
* определение положения предметов на плоскости; перемещение предметов в указанное положение;
* установление и называние порядка следования предметов;
* знание частей суток, порядка их следования;
* овладение элементарными временными представлениями, использование в речи при описании событий окружающей жизни слов: сегодня, завтра, вчера, на следующий день, рано, поздно, вовремя, давно, недавно;
* узнавание и называние геометрических фигур; определение формы предметов путем соотнесения с геометрическими фигурами.

**Нумерация**

***Минимальный уровень:***

* знание количественных, порядковых числительных в пределах 10; количественных числительных в пределах 20;
* откладывание чисел с использованием счетного материала (чисел 11-20 с помощью учителя);
* умение прочитать запись числа в пределах 20; записать число с помощью цифр;
* знание числового ряда в пределах 10 в прямом порядке; месте каждого числа в числовом ряду в пределах 10;
* осуществление счета предметов в пределах 10, присчитывая по 1; обозначение числом количества предметов в совокупности;
* выполнение сравнения чисел в пределах 10 с опорой на установление взаимно однозначного соответствия предметных совокупностей или их частей;
* знание состава чисел 2-10 из двух частей (чисел) с опорой на разложение предметной совокупности на две части

***Достаточный уровень:***

* знание количественных, порядковых числительных в пределах 10; количественных числительных в пределах 20;
* откладывание чисел в пределах 20 с использованием счетного материала;
* умение прочитать запись числа в пределах 20; записать число с помощью цифр;
* знание десятичного состава чисел 11-20;
* знание числового ряда в пределах 10 в прямом и обратном порядке; числового ряда в пределах 20 в прямом порядке; месте каждого числа в числовом ряду в пределах 10;
* осуществление счета предметов в пределах 20, присчитывая по 1; обозначение числом количества предметов в совокупности; счет предметов по 2 в пределах 10;
* выполнение сравнения чисел в пределах 10;
* знание состава чисел 2-10 из двух частей (чисел).

**Единицы измерения и их соотношения**

***Минимальный уровень:***

* знание единиц измерения (мер) стоимости (1 р., 1 к.), длины (1 см), массы (1 кг), емкости (1 л), времени (1 сут., 1 нед.);
* умение прочитать и записать число, полученное при измерении величин одной мерой (с помощью учителя);
* узнавание монет, называние их достоинства;
* осуществление замены и размена монет в пределах 10 р.;
* знание названий, порядка дней недели (с помощью учителя), количества суток в неделе.

***Достаточный уровень:***

* знание названий величин (стоимость, длина, масса, емкость, время) и их единиц измерения (мер): 1 р., 1 к., 1 см, 1 кг, 1 л, 1 сут., 1 нед.;
* умение прочитать и записать число, полученное при измерении величин одной мерой;
* узнавание монет, называние их достоинства;
* осуществление замены и размена монет в пределах 10 р.;
* знание названий, порядка дней недели, количества суток в неделе.

**Арифметические действия**

***Минимальный уровень:***

* знание названий арифметических действий сложения и вычитания, их знаков («+» и «-»);
* составление математического выражения (1 + 1, 2 - 1) на основе соотнесения с предметно­практической деятельностью (ситуацией);
* понимание сущности знака «=» и умение его использовать при записи математического выражения в виде равенства (примера): 1 + 1 = 2, 2 - 1 = 1;
* понимание смысла действий сложения и вычитания, умение их иллюстрировать в практическом плане при выполнении операций с предметными совокупностями;
* выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 10 на основе пересчитывания предметов, присчитывания и отсчитывания по 1.

***Достаточный уровень:***

* знание названий арифметических действий сложения и вычитания, их знаков («+» и «-«);
* составление математического выражения (1 + 1, 2 - 1) на основе соотнесения с предметно­практической деятельностью (ситуацией);
* понимание сущности знака «=» и умение его использовать при записи математического выражения в виде равенства (примера): 1 + 1 = 2, 2- 1 = 1;
* понимание смысла действий сложения и вычитания, умение их иллюстрировать в практическом плане при выполнении операций с предметными совокупностями;
* выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 10 на основе знания состава чисел; выполнение сложения чисел в пределах 20 на основе знания десятичного состава чисел 11­20;
* практическое использование при нахождении значений математических выражений (решении примеров) переместительного свойства сложения (2 + 7, 7 + 2).

**Арифметические задачи**

***Минимальный уровень:***

* выделение в арифметической задаче условия, требования (вопроса); выделение в условии задачи числовых данных;
* выполнение решения задач на нахождение суммы, разности (остатка) в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, с записью решения в виде примера; называние ответа задачи;
* составление задач на нахождение суммы, разности (остатка) по предложенному сюжету (с помощью учителя).

***Достаточный уровень:***

* выделение в арифметической задаче условия, требования (вопроса);
* выделение в условии задачи числовых данных;
* выполнение решения задач на нахождение суммы, разности (остатка) в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями и с помощью иллюстрирования, с записью решения в виде примера; называние ответа задачи;
* составление задач на нахождение суммы, разности (остатка) по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи с

использованием иллюстраций.

**Геометрический материал**

***Минимальный уровень:***

* различение плоскостных и объемных геометрических фигур;
* определение формы знакомых предметов путем соотнесения с плоскостными и объемными геометрическими фигурами;
* знание линий (прямая, кривая, отрезок), умение их различать;
* построение прямой линии (произвольной), отрезка с помощью линейки (с помощью учителя);
* измерение длины отрезка в сантиметрах с записью числа, полученного при измерении (с помощью учителя); построение отрезка заданной длины (с помощью учителя);
* построение треугольника, квадрата, прямоугольника по точкам (вершинам), изображенным учителем.

***Достаточный уровень:***

* различение плоскостных и объемных геометрических фигур; определение формы предметов путем соотнесения с плоскостными и объемными геометрическими фигурами;
* знание линий (прямая, кривая, отрезок), умение их различать;
* построение прямой линии (произвольной;
* проходящей через одну, две точки), отрезка с помощью линейки;
* измерение длины отрезка в сантиметрах с записью числа, полученного при измерении;
* построение отрезка заданной длины;
* построение треугольника, квадрата, прямоугольника по точкам (вершинам).

1. **класс**

**Нумерация**

***Минимальный уровень:***

* знание количественных, порядковых числительных в пределах 20;
* знание десятичного состава чисел 11-20, их откладывание (моделирование) с использованием счетного материала;
* знание числового ряда в пределах 20 в прямом порядке; месте каждого числа в числовом ряду в пределах 20;
* умение получить следующее число, предыдущее число в пределах 20, присчитывая, отсчитывая по 1;
* осуществление счета предметов в пределах 20, присчитывая по 1;
* обозначение числом количества предметов в совокупности;
* выполнение сравнения чисел в пределах 10 и 20 с использованием знаков равенства (=) и сравнения (>,<);
* сравнение чисел в пределах 20 с опорой на установление взаимноднозначного соответствия предметных совокупностей или их частей;
* знание состава чисел 2-10 из двух частей (чисел).

***Достаточный уровень:***

* знание количественных, порядковых числительных в пределах 20;
* откладывание (моделирование) чисел 11-20 с использованием счетного материала на основе знания их десятичного состава;
* знание числового ряда в пределах 20 в прямом и обратном порядке, о месте каждого числа в числовом ряду в пределах 20;
* знание способов получения следующего, предыдущего чисел в пределах 20 путем увеличения-уменьшения числа на 1;
* умение получить следующее число, предыдущее число данным способом;
* осуществление счета в пределах 20, присчитывая, отсчитывая по 1 и равными числовыми группами по 2, 3; осуществление счета в заданных пределах;
* выполнение сравнения чисел в пределах 10 и 20 с использованием знаков равенства (=) и сравнения (>,<);
* сравнение чисел в пределах 20 с опорой на установление взаимно- однозначного соответствия предметных совокупностей или их частей, месте каждого числа в числовом ряду.

**Единицы измерения и их соотношения**

***Минимальный уровень:***

* знание единицы измерения (меры) длины 1 дм, соотношения 1 дм = 10 см;
* умение соотносить длину предметов с моделью 1 дм: больше (длиннее), чем 1 дм; меньше (короче), чем 1 дм; такой же длины (с помощью учителя);
* умение прочитать и записать число, полученное при измерении длины двумя мерами (1 дм 2 см) (с помощью учителя);
* знание единицы измерения (меры) времени 1 ч; умение определять время по часам с точностью до 1 ч;
* выполнение сравнения чисел, чисел, полученных при измерении величин одной мерой: стоимости, длины, массы, емкости, времени (с помощью учителя).

***Достаточный уровень:***

* знание единицы измерения (меры) длины 1 дм, соотношения 1 дм = 10 см; выполнение измерений длины предметов с помощью модели дециметра;
* умение соотносить длину предметов с моделью 1 дм: больше (длиннее), чем 1 дм;
* меньше (короче), чем 1 дм; равно 1 дм (такой же длины);
* умение прочитать и записать число, полученное при измерении длины двумя мерами (1 дм 2см);
* знание единицы измерения (меры) времени 1 ч;
* умение определять время по часам с точностью до 1 ч и получаса;
* выполнение сравнения чисел, чисел, полученных при измерении величин одной мерой: стоимости, длины, массы, емкости, времени.

**Арифметические действия**

***Минимальный уровень:***

* знание названий компонентов и результатов сложения и вычитания, использование их в собственной речи (с помощью учителя);
* понимание смысла математических отношений «больше на ...», «меньше на ...»;
* умение осуществлять в практическом плане увеличение и уменьшение на несколько единиц данной предметной совокупности и предметной совокупности, сравниваемой с данной, с отражением выполненных операций в математической записи (составлении числового выражения);
* выполнение увеличения и уменьшения числа на несколько единиц;
* выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 20 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через десяток; с переходом через десяток (с подробной записью решения);
* знание таблицы сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток, умение использовать ее при выполнении вычитания однозначного числа из двузначного (с помощью учителя);
* знание переместительного свойства сложения, умение использовать его при выполнении вычислений.

***Достаточный уровень:***

* знание названий компонентов и результатов сложения и вычитания, использование их в собственной речи;
* понимание смысла математических отношений «больше на ...», «меньше на ...»;
* умение осуществлять в практическом плане увеличение и уменьшение на несколько единиц данной предметной совокупности и предметной совокупности, сравниваемой с данной, с отражением выполненных операций в математической записи (составлении числового выражения);
* выполнение увеличения и уменьшения числа на несколько единиц;
* выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 20 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через десяток; с переходом через десяток;
* знание таблицы сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток, умение использовать ее при выполнении вычитания однозначного числа из двузначного;
* знание переместительного свойства сложения, умение использовать его при выполнении вычислений;
* умение находить значение числового выражения без скобок в два арифметических действия (сложение, вычитание).

**Арифметические задачи**

***Минимальный уровень:***

* понимание краткой записи арифметической задачи; умение записать задачу кратко (с помощью учителя); умение записать решение и ответ задачи;
* выполнение решения простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц (с отношением «больше на

...», «меньше на ...») в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи;

* составление задач на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц по

предложенному сюжету, краткой записи (с помощью учителя).

***Достаточный уровень:***

* понимание краткой записи арифметической задачи; умение записать задачу кратко;
* умение записать решение и ответ задачи;
* выполнение решения простых арифметических задач на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц (с отношением «больше на

...», «меньше на ...») в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи;

* составление задач на увеличение, уменьшение числа на несколько единиц по

предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи;

* выполнение решения составной арифметической задачи в два действия на основе моделирования содержания задачи.

**Геометрический материал**

***Минимальный уровень:***

* умение выполнить измерение длины отрезка в сантиметрах, с записью числа, полученного при измерении одной мерой; умение построить отрезок заданной длины;
* умение сравнивать отрезки по длине;
* умение построить отрезок, равный по длине данному отрезку (такой же длины) (с помощью учителя);
* умение различать линии: прямую, отрезок, луч;
* умение построить луч с помощью линейки;
* знание элементов угла; различение углов по виду (прямой, тупой, острый); умение построить прямой угол с помощью чертежного угольника на нелинованной бумаге (с помощью учителя);
* знание элементов четырехугольников (прямоугольника, квадрата), треугольника;
* умение построить треугольник, квадрат, прямоугольник по точкам (вершинам) на бумаге в клетку (с помощью учителя).

***Достаточный уровень:***

* умение выполнить измерение длины отрезка в дециметрах и сантиметрах, с записью числа, полученного при измерении двумя мерами (1 дм 2 см);
* умение сравнивать длину отрезка с 1 дм, сравнивать отрезки по длине;
* умение построить отрезок, равный по длине данному отрезку (такой же длины);
* знание различий между линиями (прямой, отрезком, лучом);
* умение построить луч с помощью линейки;
* знание элементов угла; различение углов по виду (прямой, тупой, острый); умение построить прямой угол с помощью чертежного угольника на нелинованной бумаге;
* знание элементов четырехугольников (прямоугольника, квадрата), треугольника;
* знание свойств углов, сторон квадрата, прямоугольника;
* умение построить треугольник, квадрат, прямоугольник по точкам (вершинам) на бумаге в клетку.

1. **класс**

**Нумерация**

***Минимальный уровень:***

* знание числового ряда в пределах 100 в прямом порядке;
* осуществление счета в пределах 100, присчитывая по 1, 10; счета равными числовыми группами по 2 в пределах 20;
* откладывание (моделирование) чисел в пределах 100 с использованием счетного материала на основе знания их десятичного состава (с помощью учителя);
* умение сравнивать числа в пределах 100.

***Достаточный уровень:***

* знание числового ряда в пределах 100 в прямом и обратном порядке; о месте каждого числа в числовом ряду в пределах 100;
* осуществление счета в пределах 100, присчитывая, отсчитывая п 1, 10; счета в пределах 20,

присчитывая, отсчитывая равными числовыми группами по 3, 4, 5; счета в заданных

пределах 100;

* откладывание (моделирование) чисел в пределах 100 с использованием счетного материала на основе знания их десятичного состава;
* умение сравнивать числа в пределах 100; упорядочивать числа в пределах 20.

**Единицы измерения и их соотношения**

***Минимальный уровень:***

* знание соотношения 1 р. = 100 к.;
* знание единицы измерения (меры) длины 1 м, соотношения 1 м = 100 см; выполнение измерений длины предметов с помощью модели метра (с помощью учителя);
* знание единиц измерения времени (1 мин, 1 мес., 1 год), их соотношений; знание названий месяцев, определение их последовательности и количества суток в каждом месяце с помощью календаря;
* умение определять время по часам с точностью до получаса, с точностью до 5 мин; называть время одним способом;
* выполнение сравнения чисел, полученных при измерении величин одной мерой (в пределах 100, с помощью учителя);
* умение прочитать и записать число, полученное при измерении стоимости, длины, времени двумя мерами;
* различение чисел, полученных при счете предметов и при измерении величин.

***Достаточный уровень:***

* знание соотношения 1 р. = 100 к.;
* знание единицы измерения (меры) длины 1 м, соотношения 1 м = 100 см; выполнение измерений длины предметов с помощью модели метра;
* знание единиц измерения времени (1 мин, 1 мес., 1 год), их соотношений; знание названий месяцев, определение их последовательности, номеров месяцев от начала года; определение количества суток в каждом месяце с помощью календаря;
* умение определять время по часам с точностью до 5 мин; называтьвремя двумя способами;
* выполнение сравнения чисел, полученных при измерении величин одной мерой (в пределах100);
* умение прочитать и записать число, полученное при измерении стоимости, длины, времени двумя мерами;

различение чисел, полученных при счете предметов и при измерении величин.

**Арифметические действия**

***Минимальный уровень:***

* выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений;
* знание названий арифметических действий умножения и деления, их знаков («х» и «:»); умение составить и прочитать числовое выражение(2 х 3, 6 : 2) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией);
* понимание смысла действий умножения и деления (на равные части), умение их выполнять в практическом плане при оперировании предметными совокупностями;
* знание названий компонентов и результатов умножения и деления, их понимание в речи учителя;
* знание таблицы умножения числа 2, умение ее использовать при выполнении деления на 2;
* знание порядка выполнения действий в числовых выражениях (примерах) в два арифметических действия со скобками.

***Достаточный уровень:***

* выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 100 (полученных при счете и при измерении величин одной мерой) без перехода через разряд на основе приемов устных вычислений;
* знание названий арифметических действий умножения и деления, их знаков («х» «:»); умение составить и

прочитать числовое выражение(2 х 3, 6 : 2) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией);

* понимание смысла действий умножения и деления (на равные части, по содержанию), умение их выполнять в практическом плане при оперировании предметными совокупностями; различение двух видов деления на уровне практических действий; знание способов чтения и записи каждого вида деления;
* знание названий компонентов и результатов умножения и деления, их использование в собственной речи (с помощью учителя);
* знание таблицы умножения числа 2, деления на 2; табличных случаев умножения чисел 3, 4, 5, 6 и деления
* на 3, 4, 5, 6 в пределах 20; умение пользоваться таблицами умножения при выполнении деления на основе понимания взаимосвязи умножения и деления; практическое использование при нахождении значений числовых выражений (решении примеров) переместительного свойства умножения (2 х 5 , 5 х 2);
* знание порядка выполнения действий в числовых выражениях (примерах) в два арифметических действия со скобками.

**Арифметические задачи**

***Минимальный уровень:***

* выполнение решения простых арифметических задач, раскрывающих смысл арифметических действий умножения и деления: на нахождение произведения, частного (деление на равные части) в практическом плане на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи;
* выполнение решения простых арифметических задач на нахождение стоимости на основезнания зависимости между ценой, количеством, стоимостью; составление задач на нахождение стоимости (с помощью учителя);
* выполнение решения составной арифметической задачи в два действия (сложение, вычитание) на основе моделирования содержания задачи (с помощью учителя).

***Достаточный уровень:***

* выполнение решения простых арифметических задач, раскрывающих смысл арифметических действий умножения и деления: на нахождение произведения, частного (деление на равные части, по содержанию) на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи; составление задач на основе предметных действий, иллюстраций;
* выполнение решения простых арифметических задач на нахождение стоимости на основезнания зависимости между ценой, количеством, стоимостью; составление задач на нахождение стоимости;
* выполнение решения составной арифметической задачи в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление) на основе моделирования содержания задачи (с помощью учителя).

**Геометрический материал**

***Минимальный уровень:***

* умение построить отрезок, длина которого больше, меньше длины данного отрезка (с помощью учителя);
* узнавание, называние, моделирование взаимного положения двух прямых, кривых линий; нахождение точки пересечения без построения;
* различение окружности и круга; построение окружности разных радиусов с помощью циркуля (с помощью учителя).

***Достаточный уровень:***

* умение построить отрезок, длина которого больше, меньше длины данного отрезка;
* узнавание, называние, построение, моделирование взаимного положения двух прямых, кривых линий; нахождение точки пересечения;
* различение окружности и круга; построение окружности разных радиусов с помощью циркуля.

**Предметные результаты для 4 класса:**

**Минимальный уровень:**

знание числового ряда 1 - 100 в прямом порядке; откладывание любых чисел в

пределах 100, с использованием счетного материала;

знание названий компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;

понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части).

знание таблицы умножения однозначных чисел до 5;

понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного;

знание порядка действий в примерах в два арифметических действия;

знание и применение переместительного свойства сложения и умножения;

выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 100; знание единиц измерения (меры) стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;

различение чисел, полученных при счете и измерении, запись числа, полученного при измерении двумя мерами;

пользование календарем для установления порядка месяцев в году, количества суток в месяцах;

определение времени по часам (одним способом);

решение, составление, иллюстрирование изученных простых арифметических задач;

решение составных арифметических задач в два действия (с помощью педагогического работника);

различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной; узнавание, называние, моделирование взаимного положения двух прямых, кривых линий,

фигур; нахождение точки пересечения без вычерчивания;

знание названий элементов четырехугольников; вычерчивание прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге (с помощью педагогического работника);

различение окружности и круга, вычерчивание окружности разных радиусов.

**Достаточный уровень:**

знание числового ряда 1 - 100 в прямом и обратном порядке;

счет, присчитыванием, отсчитыванием по единице и равными числовыми группами в пределах 100;

откладывание любых чисел в пределах 100 с использованием счетного материала; знание названия компонентов сложения, вычитания, умножения, деления;

понимание смысла арифметических действий сложения и вычитания, умножения и деления (на равные части и по содержанию), различение двух видов деления на уровне практических действий, знание способов чтения и записи каждого вида деления;

знание таблицы умножения всех однозначных чисел и числа 10, правила умножения чисел 1 и 0, на 1 и 0, деления 0 и деления на 1, на 10

понимание связи таблиц умножения и деления, пользование таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного;

знание порядка действий в примерах в два арифметических действия;

знание и применение переместительного свойство сложения и умножения;

выполнение устных и письменных действий сложения и вычитания чисел в пределах 100; знание единиц (мер) измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения;

различение чисел, полученных при счете и измерении, запись чисел, полученных при измерении двумя мерами (с полным набором знаков в мелких мерах);

знание порядка месяцев в году, номеров месяцев от начала года, умение пользоваться календарем для установления порядка месяцев в году, знание количества суток в месяцах;

определение времени по часам тремя способами с точностью до 1 мин;

решение, составление, иллюстрирование всех изученных простых арифметических задач; краткая запись, моделирование содержания, решение составных арифметических задач в

два действия;

различение замкнутых, незамкнутых кривых, ломаных линий; вычисление длины ломаной; узнавание, называние, вычерчивание, моделирование взаимного положения двух прямых и

кривых линий, многоугольников, окружностей; нахождение точки пересечения;

знание названий элементов четырехугольников, вычерчивание прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного треугольника на нелинованной бумаге;

вычерчивание окружности разных радиусов, различение окружности и круга.

Содержание учебного предмета

Свойства предметов. Предметы, обладающие определенными свойствами: цвет, форма, размер (величина), назначение. Слова: каждый, все, кроме, остальные (оставшиеся), другие. Сравнение предметов.

Сравнение двух предметов, серии предметов.

Сравнение предметов, имеющих объем, площадь, по величине: большой, маленький, больше, меньше, равные, одинаковые по величине; равной, одинаковой, такой же величины.

Сравнение предметов по размеру. Сравнение двух предметов: длинный, короткий (широкий, узкий, высокий, низкий, глубокий, мелкий, толстый, тонкий); длиннее, короче (шире, уже, выше, ниже, глубже, мельче, толще, тоньше); равные, одинаковые по длине (ширине, высоте, глубине, толщине); равной, одинаковой, такой же длины (ширины, высоты, глубины, толщины). Сравнение трех-четырех предметов по длине (ширине, высоте, глубине, толщине); длиннее, короче (шире, уже, выше, ниже, глубже, мельче, тоньше, толще); самый длинный, самый короткий (самый широкий, узкий, высокий, низкий, глубокий, мелкий, толстый, тонкий).

Сравнение двух предметов по массе (весу): тяжелый, легкий, тяжелее, легче, равные, одинаковые по тяжести (весу), равной, одинаковой, такой же тяжести (равного, одинакового,

такого же веса). Сравнение трех-четырех предметов по тяжести (весу): тяжелее, легче, самый тяжелый, самый легкий.

Сравнение предметных совокупностей по количеству предметов, их составляющих:

Сравнение двух-трех предметных совокупностей. Слова: сколько, много, мало, больше, меньше, столько же, равное, одинаковое количество, немного, несколько, один, ни одного.

Сравнение количества предметов одной совокупности до и после изменения количества предметов, ее составляющих.

Сравнение небольших предметных совокупностей путем установления взаимно однозначного соответствия между ними или их частями: больше, меньше, одинаковое, равное количество, столько же, сколько, лишние, недостающие предметы.

Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ

Сравнение объемов жидкостей, сыпучих веществ в одинаковых емкостях. Слова: больше, меньше, одинаково, равно, столько же.

Сравнение объемов жидкостей, сыпучего вещества в одной емкости до и после изменения объема.

Положение предметов в пространстве, на плоскости

Положение предметов в пространстве, на плоскости относительно обучающегося, по отношению друг к другу: впереди, сзади, справа, слева, правее, левее, вверху, внизу, выше, ниже, далеко, близко, дальше, ближе, рядом, около, здесь, там, на, в, внутри, перед, за, над, под, напротив, между, в середине, в центре

Ориентировка на листе бумаги: вверху, внизу, справа, слева, в середине (центре), верхний, нижний, правый, левый край листа, то же для сторон: верхняя, нижняя, правая, левая половина, верхний правый, левый, нижний правый, левый углы.

Единицы измерения и их соотношения

Единица времени - сутки. Сутки: утро, день, вечер, ночь. Сегодня, завтра, вчера, на следующий день, рано, поздно, вовремя, давно, недавно, медленно, быстро.

Сравнение по возрасту: молодой, старый, моложе,старше. Геометрический материал

Круг, квадрат, прямоугольник, треугольник. Шар,куб,брус

Нумерация. Счет предметов. Чтение и запись чисел в пределах 100. Разряды. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Единицы измерения и их соотношения. Величины и единицы их измерения. Единица массы (килограмм), емкости (литр), времени (минута, час, сутки, неделя, месяц, год), стоимости (рубль, копейка), длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

Арифметические действия. Сложение, вычитание, умножение и деление неотрицательных целых чисел. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения и деления. Арифметические действия с числами 0 и 1.

Взаимосвязь арифметических действий. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Числовое выражение. Скобки. Порядок действий. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (переместительное свойство сложения и умножения). Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления. Способы проверки правильности вычислений.

Арифметические задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Простые арифметические задачи на нахождение суммы и разности (остатка). Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц. Простые арифметические задачи на нахождение произведения, частного (деление на равные части, деление по содержанию); увеличение в несколько раз, уменьшение в несколько раз. Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого. Задачи, содержащие отношения "больше на (в)...", "меньше на (в)...". Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Составные арифметические задачи, решаемые в два действия.

Геометрический материал. Пространственные отношения. Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше - ниже, слева - справа, сверху - снизу, ближе - дальше, между).

Геометрические фигуры. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Замкнутые и незамкнутые кривые: окружность, дуга. Ломаные линии - замкнутая, незамкнутая. Граница многоугольника - замкнутая ломаная линия. Использование чертежных инструментов для выполнения построений.

Измерение длины отрезка. Сложение и вычитание отрезков. Измерение отрезков ломаной и вычисление ее длины.

Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения). Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние: куб, шар.

**КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТОВ**

* Оценка устных ответов:
* **Оценку «5»** ставится обучающемуся, если он: дает правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно, практическими действиями, знает и умеет применять правила, умеет самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями; умеет самостоятельно или с минимальной помощью учителя правильно решать задачу, объяснить ход решения; умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления; правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур по отношению друг к другу на плоскости и в пространстве; правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструмента, умеет объяснить последовательность работы;
* **Оценку «4»** ставится обучающемуся, если его ответ в основном соответствует требованиям, установленным для оцениваемой работы на «5», но: при ответе ученик допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ; при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, названии промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов; при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи, уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий; с незначительной помощью правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве, по отношению друг к другу; выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью. Все недочеты в работе обучающегося легко исправляет при незначительной помощи учителя, сосредотачивающего внимание на существенных особенностях задания, приемах его выполнения, способах объяснения. Если обучающийся в ходе ответа замечает и самостоятельно исправляет допущенные ошибки, то ему может быть поставлена отметка «5».
* **Оценка «3»** ставится обучающемуся, если он: при незначительной помощи учителя или учащихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применять; производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий; понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя; узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя или учащихся, или с использованием записей и чертежей в тетрадях, вучебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя; правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрации приемов выполнения;
* **Оценка «2»** ставится обучающемуся, если он обнаруживает незнание большей части программного материала, не может воспользоваться помощью учителя, других учащихся.
* **При оценке письменных работ** учащихся по математике грубыми ошибками следует считать: неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения правил, неправильное решение задачи, неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур.
* Негрубыми ошибками считаются ошибки, допущенные в процессе списывания числовых данных (искажение, замена), знаков арифметических действий, нарушение формулировки вопроса (ответа) задачи, правильности расположения записей, чертежей, небольшая неточность в измерении и черчении. Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе. Исключение составляют случаи написания тех слов и словосочетаний, которые широко используются на уроках математики (названия компонентов и результатов действий, величин и др.
* При оценке письменных (комбинированных) работ по математике:
* Оценка “5” ставится, если вся работа выполнена без ошибок или с одной негрубой ошибкой.
* Оценка “4” ставится, если в работе имеются 2-3 негрубые ошибки или одна грубая ошибка.
* Оценка “3” ставится, если: а) решены простые задачи, но не решена составная, б) решена одна из двух составных задач, хотя и не с грубыми ошибками, правильно выполнена большая часть других заданий; Оценка “2” ставится, если не решены задачи и выполнено менее половины других 25 заданий.
* При оценке работ, состоящих из примеров и других заданий, в которых не предусматривается решение задач: Оценка “5” ставится, если все задания выполнены правильно;
* Оценка “4” ставится, если допущены не более 1 грубой ошибки или 1-2 негрубые ошибки;
* Оценка “3” ставится, если допущены 1-2 грубые ошибки или 3-4 негрубые ошибки;
* Оценка “2” ставится, если допущены 3-4 и более грубых ошибок и ряд негрубых.

**Тематическое планирование**

1 класс

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Дата** | **Тема урока** | **Количество часов** |
|  | **1 четверть 24 часа** |  |
|  | Свойства предметов, обладающих цветом. | **1** |
|  | Выделение предметов, обладающих определенной формой. Круг. | **1** |
|  | Сравнение предметов по размерам: большой, маленький. | **1** |
|  | Сравнение предметов по размерам: одинаковые, равные по величине. | **1** |
|  | Понятия: слева, справа. | **1** |
|  | Понятия: в середине, между. | **1** |
|  | Квадрат. | **1** |
|  | Положение предметов в пространстве: вверху, внизу, выше, ниже, верхний, нижний, на, над, под. | **1** |
|  | Сравнение предметов: длинный - короткий. | **1** |
|  | Понятия: внутри, снаружи, в, рядом, около. | **1** |
|  | Треугольник. | **1** |
|  | Сравнение предметов: широкий, узкий. | **1** |
|  | Понятия: далеко, близко, дальше, ближе, к, от. | **1** |
|  | Прямоугольник. | **1** |
|  | Сравнение предметов: высокий, низкий. | **1** |
|  | Сравнение предметов: глубокий, мелкий. | **1** |
|  | Положение предметов в пространстве: впереди, сзади, перед, за. | **1** |
|  | Отношение порядка следования: первый, последний, крайний, после, следом, следующий. | **1** |
|  | Сравнение предметов: толстый, тонкий. | **1** |
|  | Временные представления: утро, день, вечер, ночь — сутки. | **1** |
|  | Временные представления: рано, поздно. | **1** |
|  | Временные представления: сегодня, завтра, вчера, на следующий день. | **1** |
|  | Проверочная работа № 1 | **1** |
|  | Работа над ошибками. Повторение пройденного. | **1** |
|  | **2 четверть 24 часа** |  |
|  | Сравнение предметов движении: быстро, медленно. | **1** |
|  | Сравнение предметов движении: быстро, медленно. | **1** |
|  | Сравнение предметов по массе: тяжёлый, лёгкий. | **1** |
|  | . Много - мало, несколько. | **1** |
|  | Один - много, ни одного. | **1** |
|  | . Временные представления: давно, недавно | **1** |
|  | Сравнения возрастные: молодой, старый. | **1** |
|  | Сравнение предметных множеств: больше, меньше, столько же, одинаковое количество | **1** |
|  | Сравнение объёмов жидкостей, сыпучих веществ. | **1** |
|  | Количество и счёт. Число и цифра 1. | **1** |
|  | Число и цифра 2. Сравнение предметных множеств | **1** |
|  | Число и цифра 2. Сравнение предметных множеств. | **1** |
|  | Число и цифра 2. Понятие «пара». | **1** |
|  | Число и цифра 2. Вычитание. Стр. | **1** |
|  | Число и цифра 2. Составление и решение простейших задач на сложение. | **1** |
|  | Число и цифра 2. Составление и решение простейших задач на вычитание. | **1** |
|  | Шар. | **1** |
|  | Образование числа 3. | **1** |
|  | Числовой ряд 1-3. | **1** |
|  | Сравнение предметных множеств в пределах 3. | **1** |
|  | Составление, чтение и запись примеров на сложение и вычитание. | **1** |
|  | Сравнение предметных множеств в пределах 3. | **1** |
|  | Проверочная работа №2 | **1** |
|  | Работа над ошибками. Повторение пройденного. | **1** |
|  | **3 четверть 27 часов** |  |
|  | Состав числа 3. Решение примеров на сложение и вычитание. 1 | **1** |
|  | Состав числа 3. Арифметическое действие сложение. | **1** |
|  | . Составление и решение задач на сложение. | **1** |
|  | Арифметическое действие вычитание. | **1** |
|  | Составление и решение простейших задач на вычитание | **1** |
|  | Составление и решение задач на сложение и вычитание. | **1** |
|  | Запись примеров на сложение и вычитание. | **1** |
|  | Куб. | **1** |
|  | Закрепление пройденного материала. | **1** |
|  | Число, цифра 4. | **1** |
|  | Образование числа 4. Счёт до 4. | **1** |
|  | Сравнение предметных множеств. Счёт до 4 и обратно. | **1** |
|  | Числовой ряд 1-4. Сравнение, запись и решение примеров в пределе 4. | **1** |
|  | Решение простейших задач на сложение. | **1** |
|  | Решение примеров. | **1** |
|  | Состав числа 4. Решение примеров. | **1** |
|  | Сравнение чисел. Решение примеров. | **1** |
|  | Решение предметов с пропущенными числами. | **1** |
|  | Решение примеров. | **1** |
|  | Брус. | **1** |
|  | Число и цифра 5. Знакомство. | **1** |
|  | Сравнение предметных множеств. | **1** |
|  | Счёт до 5 и обратно. Решение примеров. | **1** |
|  | Решение примеров и задач. | **1** |
|  | Решение примеров с пропущенными числами. | **1** |
|  | Проверочная работа № 3. | **1** |
|  | Работа над ошибками. Повторение пройденного. | **1** |
|  | **4 четверть 22 часа** |  |
|  | Состав числа 5. | **1** |
|  | Сравнение множеств. Решение примеров. | **1** |
|  | Состав числа 5. Решение примеров на сложение. | **1** |
|  | Сравнение множеств. Решение примеров. | **1** |
|  | . Решение примеров и задач. | **1** |
|  | Решение примеров и задач | **1** |
|  | Точка и линии. | **1** |
|  | Овал. | **1** |
|  | Число и цифра 0. | **1** |
|  | Число и цифра 0. | **1** |
|  | Число и цифра 6. | **1** |
|  | Число и цифра 6. | **1** |
|  | Число и цифра 6. | **1** |
|  | Число и цифра 6. | **1** |
|  | Состав числа 6. | **1** |
|  | Решение задач и примеров. | **1** |
|  | Решение задач и примеров. | **1** |
|  | Построение прямой линии через одну точку, две точки. | **1** |
|  | Проверочная работа № 4. | **1** |
|  | Работа над ошибками. Повторение пройденного. | **1** |
|  | Число и цифра 7. | **1** |
|  | Решение задач и примеров. | **1** |
|  | Итоговая контрольная работа | **1** |
|  | **итого** | **99 часов** |

2 класс

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Тема урока | Страницы  учебника |
|  | **Повторение. Сложение и вычитание в пределах 10** |  |
|  | Счёт в пределах 10. Числовой ряд от 1 до 10. Число и цифра. Часть 1 | Прямой и обратный счет до 10,  с.5 |
|  | Приёмы сложения и вычитания. | Индивидуально с.6,7 |
|  | Сравнение чисел. | Индивидуально с.8,9 |
|  | Прибавление и вычитание 1 в пределе 10. | с.10,11 |
|  | Состав чисел 2, 3, 4 из двух слагаемых. Таблицы состава чисел 2,3,4. | Знать состав чисел 2,3, 4;  с.12,13 |
|  | Состав чисел  5, 6 из двух слагаемых. Таблицы состава чисел 5,6 | Знать состав чисел 5,6;  с.14,15 |
|  | Состав чисел  7, 8. из двух слагаемых. Таблицы состава чисел  7,8 | Знать состав чисел 7,8;  с.16,17 |
|  | Состав чисел  9, 10 из двух слагаемых. Таблицы состава чисел 9,10. | Знать состав чисел 9,10; с.18,19 |
|  | Приёмы сложения и вычитания. Переместительное свойство сложения. | с.20,21 |
|  | Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц. | с.22,23 |
|  | Число и цифра  0. Число 0 как слагаемое. | Индивидуально с.24,25 |
|  | Прямая, отрезок. Сравнение отрезков по длине. | По карточке  с.25-26. |
|  | Контрольная работа №1 |  |
|  | Работа над ошибками |  |
|  | **Второй десяток.** |  |
|  | Счёт в пределах 20. Присчитывание, отсчитывание по1, 2, 3 в пределах 20 в прямой и обратной последовательности. | Индивидуально с.28;27 |
|  | Числа 11, 12, 13. Получение, название, обозначение. | Индивидуально с.29;27 |
|  | Состав чисел  11, 12,13. Сравнение чисел. Знаки отношений больше (>), меньше (<), равно (=) | с.30 |
|  | Называние компонентов и результатов сложения в речи учащихся. Понятия «столько же», «больше (меньше) на несколько единиц». | По карточке  с.31 |
|  | Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц. | По карточке  с.32 |
|  | Состав чисел 11,12,13 из десятков и единиц, сложение и вычитание чисел без перехода через десяток. | с.33 |
|  | Числа 14, 15, 16. Получение, название, обозначение. | с.33,34. |
|  | Состав чисел  14, 15,16. Сравнение чисел. Знаки отношений больше (>), меньше (<), равно (=). |  |
|  | Называние компонентов и результатов сложения в речи учащихся.  Понятия «столько же», «больше (меньше) на несколько единиц». | По карточке  с.36 |
|  | Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел нанесколько единиц. | Дифференцированное д/з  с.37 |
|  | Прямая, отрезок. Сравнение отрезков. | с.38,39,40 |
|  | Числа 17, 18, 19. Получение, название, обозначение. | с.40,41. |
|  | Состав чисел  17, 18,19. Сравнение чисел Знаки отношений больше (>), меньше (<), равно (=). | с.42,43 |
|  | Называние компонентов и результатов сложения в речи учащихся. Понятия «столько же», «больше (меньше) на несколько единиц». | По карточке  с.44,45 |
|  | Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц. | По карточке  с.46,47 |
|  | Число 20. Получение, название, обозначение. | с.47,48 |
|  | Состав чисел  20. Сравнение чисел. Знаки отношений больше (>), меньше (<), равно (=). | с.49,50 |
|  | Называние компонентов и результатов сложения в речи учащихся. Понятия «столько же», «больше (меньше) на несколько единиц». | Дифференцированное д/з  с.51,52 |
|  | Состав чисел из десятков и единиц, сложение и вычитание чисел без перехода через десяток. | По карточке  с.53,54 |
|  | Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц. | с.55,56 |
|  | Контрольная работа №2 |  |
|  | Работа над ошибками |  |
|  | Единица (мера) длины-дециметр. Обозначение: 1 дм. Соотношение: 1 дм=10 см. | По карточке  с.57,58 |
|  | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной меры длины. | с.58,59 |
|  | Увеличение числа на несколько единиц. Присчитывание по 1 в пределах 20 в прямой последовательности. | с.60,61 |
|  | Присчитывание по 2, 3, 4 в пределах 20 в прямой последовательности. | с.62,63 |
|  | Присчитывание, отсчитывание по 5, 6, 7 в пределах 20 в прямой, обратной последовательности. | По карточке |
|  | Присчитывание по 1, 2, 3, 4, 5, 6,7 в пределах 20 в прямой последовательности. | с.66,67 |
|  | Уменьшение числа на несколько единиц. Отсчитывание по 1 в пределах 20 в обратной последовательности. | с.67,68 |
|  | Присчитывание, отсчитывание по 1, 2, 3 в пределах 20 в обратной последовательности. | с. 69.70 |
|  | Отсчитывание по 4, 5, 6 в пределах 20 в обратной последовательности. | Дифференцированное д/з  с.70,71 |
|  | Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. | По карточке  с. 72,73 |
|  | Повторение по теме: «Числа 11, 12, 13, 14, 15, 16» |  |
|  | Контрольный устный счёт. |  |
|  | Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. | с. 74,75 |
|  | Присчитывание, отсчитывание по 1, 2, 3, 4, 5, 6 в пределах 20 в прямой и обратной последовательности. | Дифференцированное д/з  с. 76,77,78 |
|  | Контрольная работа №3 |  |
|  | Работа над ошибками |  |
|  | Луч. | с.79 |
|  | Прямая, луч, отрезок. | с.80 |
|  | **Сложение и вычитание без перехода через десяток.** |  |
|  | Сложение и вычитание без перехода через десяток. | с.81 |
|  | Сложение двузначного числа с однозначным числом. | По карточке  с.82,83. |
|  | Простые арифметические задачи на увеличение на несколько единиц. | По карточке  с.83,84 |
|  | Сложение двузначного числа с однозначным числом. | с.85,86. |
|  | Вычитание однозначного числа из двузначного числа. | По карточке  с.86,87,88. |
|  | Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц. | с.89,90 |
|  | Получение суммы 20, вычитание из 20. | с.90,91,92,93. |
|  | Сравнение чисел. Знаки отношений больше (>), меньше (<), равно (=). | с. 94,95 |
|  | Вычитание двузначного числа из двухзначного числа. | с.96,97,98,99 |
|  | Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц | с.100,101 |
|  | Вычитание двузначного числа из двухзначного числа. | с.102,103,104. |
|  | Контрольная работа №4 |  |
|  | Работа над ошибками |  |
|  | Сложение чисел с числом 0. | По карточке  с.105,106,107,108. |
|  | Угол. Элементы угла: вершина, стороны. Виды углов: прямой, тупой, острый. | Дифференцированное д/з  с.108,109. |
|  | Сравнение углов с прямым углом. Черчение прямого угла с помощью чертёжного треугольника. | с.109,110 |
|  | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении меры стоимости. | По карточке  с.110,111,112,113 |
|  | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении меры длины | с.114,115,116 |
|  | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении массы. | Дифференцированное д/з  с.117,118,119,120 |
|  | Меры времени. Сутки, неделя. | Дифференцированное д/з  с.121,122 |
|  | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении меры времени. | с.123 |
|  | Часы, циферблат, стрелки. Измерение времени в часах, направление движения стрелок. | с.124 |
|  | Единица (мера) времени час. Обозначение: 1 ч. | По карточке  с.125,126 |
|  | Измерение времени по часам с точностью до одного ч. Половина часа (полчаса). | По карточке  с.126, 127 |
|  | Контрольная работа №5  Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц |  |
|  | Работа над ошибками |  |
|  | Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток. | Часть 2, с.3 |
|  | Сложение чисел в пределах 20 без перехода через десяток | Дифференцированное д/з  с.4 |
|  | Вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток. | с.5 |
|  | Простые арифметические задачи на увеличение на несколько единиц. | По карточке  с.7 |
|  | Простые арифметические задачи на уменьшение чисел на несколько единиц | Дифференцированное д/з  с.8 |
|  | Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц | с.8 |
|  | Увеличение числа на несколько единиц. | с.9 |
|  | Уменьшение числа на несколько единиц. | Дифференцированное д/з  с.10 |
|  | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении меры длины | По карточке  с.11 |
|  | Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц | По карточке  с.12 |
|  | Контрольная работа №6 |  |
|  | Работа над ошибками |  |
|  | Виды углов: прямой, тупой, острый. | Начертить в тетради  с.14 |
|  | Сравнение углов с прямым углом. | Дифференцированное д/з  с.15,16 |
|  | Черчение прямого угла с помощью чертёжного треугольника. | с.17,18 |
|  | Составные арифметические задачи в два действия. | По карточке  с.19,20,21,22 |
|  | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении меры стоимости; меры длины | Дифференцированное д/з  с.23 24 |
|  | **Сложение с переходом через десяток.** |  |
|  | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. | с.25 |
|  | Прибавление чисел 2,3,4. | с.26,27,28. |
|  | Прибавление числа 5. | с.29,30,31,32 |
|  | Составные арифметические задачи в два действия. | с. 33,34 |
|  | Прибавление числа 6. | Дифференцированное д/з  с. 34,35,36 |
|  | Составные арифметические задачи в два действия. | По карточке  с.37,38. |
|  | Прибавление числа 7. | с.39,40,41 |
|  | Прибавление числа 7. |  |
|  | Составные арифметические задачи в два действия. | По карточке  с.41,42,43 |
|  | Составные арифметические задачи в два действия. |  |
|  | Прибавление числа 8. | с.43,44,45 |
|  | Прибавление числа 8. |  |
|  | Составные арифметические задачи в два действия. | Дифференцированное д/з  с.45,46,47. |
|  | Составные арифметические задачи в два действия. |  |
|  | Прибавление числа 9. | с.47,48 |
|  | Составные арифметические задачи в два действия. | с. 49,50 |
|  | Таблицы состава двузначных чисел из двух однозначных чисел. | Дифференцированное д/з  с.51,52. |
|  | Простые арифметические задачи | По карточке  с.53,54 |
|  | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. | По карточке  с.55,56 |
|  | Контрольная работа №7 |  |
|  | Работа над ошибками |  |
|  | Четырёхугольники: прямоугольник, квадрат. Свойства углов, сторон. | с.57,58,59,60 |
|  | Черчение прямоугольника, квадрата, треугольника по заданным вершинам. | с.61,62,63 |
|  | Обобщение по теме: Сложение и вычитание чисел в пределах 20 без перехода через десяток. |  |
|  | Обобщение по теме: Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. |  |
|  | **Вычитание с переходом через десяток.** |  |
|  | Вычитание с переходом через десяток. Вычитание чисел 2,3,4 | . с.64,65,66 |
|  | Вычитание с переходом через десяток. Вычитание чисел 2,3,4 |  |
|  | Вычитание числа 5. | с.67,68,69 |
|  | Вычитание числа 5. |  |
|  | Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц. | с.69,70 |
|  | Вычитание числа 6. | с.71,72,73 |
|  | Вычитание числа 6. |  |
|  | Составные арифметические задачи в два действия. | По карточке  с.74,75. |
|  | Составные арифметические задачи в два действия. |  |
|  | Вычитание числа 7. | с.75,76,77,78 |
|  | Вычитание числа 7. |  |
|  | Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц. | Дифференцированное д/з  с.78 |
|  | Составные арифметические задачи в два действия. | Индивидуально с.79 |
|  | Вычитание числа 8. | Индивидуально с.80,81,82 |
|  | Вычитание числа 8. |  |
|  | Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц. | Индивидуально с.83,84 |
|  | Вычитание числа 9. | Индивидуально с.84,85,86. |
|  | Вычитание числа 9. |  |
|  | Составные арифметические задачи в два действия. | По карточке  с.86,87 |
|  | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении меры стоимости | Дифференцированное д/з  с.88,89. |
|  | Контрольная работа №8 |  |
|  | Работа над ошибками |  |
|  | Треугольник: вершины, углы, стороны. Черчение треугольника по заданным вершинам. | с.91,92 |
|  | Сложение и вычитание с переходом через десяток. Все случаи с числом 11 | Индивидуально с.93,94 |
|  | Сложение и вычитание с переходом через десяток. Все случаи с числом 12. | Индивидуально с.95,96 |
|  | Сложение и вычитание с переходом через десяток.  Все случаи с числом 13. Треугольник: вершины, углы, стороны. | Индивидуально с. 97,98 |
|  | Сложение и вычитание с переходом через десяток. Все случаи с числом 14. Вычерчивание треугольников по данным вершинам. | Индивидуально с.99,100 |
|  | Сложение и вычитание с переходом через десяток. Все случаи с числами 15, 16. | Индивидуально с.101,102 |
|  | Сложение и вычитание с переходом через десяток. Все случаи с числами 17,18,19. | Индивидуально с.103,104,105 |
|  | Сложение и вычитание с переходом через десяток. Все случаи с числами 17,18,19. |  |
|  | Меры времени: сутки, неделя, час. | Дифференцированное д/з  с.105,106 |
|  | Часы, циферблат, стрелки. | Дифференцированное д/з  с.107,108 |
|  | Измерение времени по часам с точностью до 1 ч. Половина часа | с.109,110,111 |
|  | Измерение времени по часам с точностью до 1 ч. Половина часа |  |
|  | Деление предметных совокупностей на 2 равные части (поровну) | с.112,113 |
|  | Составные арифметические задачи в два действия. | Дифференцированное д/з  с.114,115 |
|  | Контрольная работа №9 |  |
|  | Работа над ошибками |  |
|  | **Повторение**  Числовой ряд 1 – 20. Способы образования двузначных чисел. Сравнение чисел. | с.116,117 |
|  | Сложение и вычитание чисел. Нахождение неизвестного числа. | с.118,119 |
|  | Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц. Решение задач. | с.120,121 |
|  | Простые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц. | с.122,123 |
|  | Действия с числами, полученными при измерении. | Дифференцированное д/з  с.124,125 |
|  | Четырёхугольники: прямоугольник, квадрат. Треугольник. | с.126,127 |
|  | Итоговая контрольная работа |  |
|  | Работа над ошибками |  |
|  | Контрольный устный счёт |  |
|  | Обобщение пройденного материала |  |
|  |  |  |

3 КЛАСС

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Разделы** | **Тема урока** | **Содержание темы** | **Количество** |
| **программы** |  |  | **часов** |
| Первое полугодие - 86 ч | | | |
| *Второй десяток (86 ч)* | | | |
| Нумерация | Нумерация (повторение)     1. Числовой ряд в пределах 20. Однозначные, двузначные числа. 2. Десятичный состав чисел 11-20. Сравнение чисел. 3. Сложение и вычитание в пределах 20 на основе десятичного состава чисел . 4. Простые и составные арифметические задачи, содержащие отношения «больше на *...»,* «меньше на *...»* | Числовой ряд в пределах 20. Место каждого числа в числовом ряду. Получение следующего, предыдущего чисел.  Однозначные, двузначные числа.  Десятичный состав чисел 11-20.  Сравнение чисел. | 4 |
| Арифметические | Сложение и вычитание в пределах 20 на основе  десятичного состава чисел (10 + 3; 3 + 10; 13 - 3; 13 - 10), присчитывания и отсчитывания единицы (12 + 1; 1 + 12;  13 - 1), с использованием переместительного свойства  сложения. |  |
| действия |  |
|  |  |
| Арифметические  задачи | Простые и составные арифметические задачи, содержащие  отношения «больше на *...»,* «меньше на ...» |  |
|  | *5.Проверочная работа* |  | 1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Геометрический материал  Единицы измерения и их соотношения | 1. Линии | Линии: прямая, кривая, луч, отрезок; их узнавание, называние, дифференциация  Построение прямых линий через одну точку. Построение лучей из одной точки.  Измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Сравнение отрезков по длине. Построение отрезка, равного по длине данному отрезку (такой же длины). Сравнение чисел, полученных при измерении длины одной мерой | 1 |
| Единицы | 1. Числа, полученные при измерении величин. Сравнение 2. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин одной мерой. 3. Решение, составление простых арифметических задач с числами, полученными при измерении величин). | Величины (стоимость, длина, масса, емкость, время), | 3 |
| измерения и их соотношения | единицы измерения величин (меры).  Сравнение чисел, полученных при измерении величин одной мерой.  Сравнение предметов по длине, массе, емкости.  Размен, замена монет.  Дифференциация чисел, полученных при счете предметов |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Арифметические  действия  Г еометрический  материал  Арифметические  задачи |  | и при измерении величин.  Дифференциация чисел, полученных при измерении разных величин  Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин одной мерой.  Сравнение длины отрезков с 1 дм.  Решение, составление простых арифметических задач на нахождение разности (остатка) (с числами, полученными при измерении величин).  Решение арифметических задач на увеличение, уменьшение на несколько единиц числа, полученного при измерении времени, с использованием понятий «раньше», «позже» |  |
|  | 1. Контрольная работа |  | 1 |
| Г еометрический | 11.Пересечение линий | Пересечение линий (прямых, кривых). | 1 |
| материал |  | Пересекающиеся и непересекающиеся линии: |  |
|  |  | распознавание, моделирование взаимного положения двух |  |
|  |  | прямых, кривых линий. |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | Нахождение пересечения линий в окружающей среде: пересекающиеся дороги, перекресток; непересекающиеся дороги (проезжая часть дороги и тротуар); правила безопасного поведения на дороге |  |
| Арифметические | 12.Сложение и вычитание  без перехода через  десяток.  13. Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц  14.Составление простых и составных задач по краткой  записи, их решение  15.Построение отрезка, длина которого больше (меньше)  длины данного.  16. Нуль как результат вычитания | Сложение и вычитание двузначного числа с однозначным | 5 |
| действия | (13 + 2; 2 + 13; 13 - 2; 18 + 2; 20 - 2).  Вычитание двузначных чисел (18 - 12; 20 - 12). Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц, с отражением выполненных действий в математической записи (составлении числового выражения). |  |
|  |  |
| Нумерация | Упорядочение чисел в пределах 20. |  |
| Арифметические | Составление простых и составных задач по краткой  записи, их решение. |  |
| задачи |  |
| Геометрический | Построение отрезка, длина которого больше (меньше)  длины данного отрезка (с отношением «длиннее на ... см», короче на ... см»).  Построение пересекающихся, непересекающихся линий. |  |
| материал |  |
| Арифметические | Нуль как результат вычитания (15 - 15), компонент |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| действия | |  | | сложения (15 + 0; 0 + 15).  Нуль как компонент вычитания (3 - 0 = 3) | |  | |
|  | | *17.Проверочная работа* | |  | | 1 | |
| Геометрический материал | | 18.Точка пересечения линий | | Точка пересечения, ее нахождение при пересечении линий | | 1 | |
| Арифметические  действия  Нумерация Геометрический материал | | 19.Сложение с переходом через десяток путем разложения второго слагаемого  20. Таблица сложения на основе состава двузначных чисел  21. Присчитывание по 2, 3, 4, 5, 6 в пределах 20  22. Построение пересекающихся отрезков | | Сложение однозначных чисел с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения второго слагаемого на два числа.  Таблица сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных чисел с переходом через десяток.  Присчитывание по 2, 3, 4, 5, 6 в пределах 20.  Построение пересекающихся отрезков; нахождение точки пересечения, обозначение ее буквой | | 4 | |
|  | | 23.Контрольная работа | |  | | 1 | |
| Г еометрический материал | | 24.Углы | | Определение с помощью чертежного угольника видов углов.  Построение прямого угла с помощью чертежного угольника с вершиной в данной точке; со стороной на | | 1 | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | данной прямой; с вершиной в данной точке и со стороной на данной прямой |  |
| Арифметические  действия  Нумерация.  Геометрический материал | 25.Вычитание с переходом через десяток.  26. Вычитание с переходом через десяток.  27. Отсчитывание по 2, 3,  4, 5, 6 в пределах 20.  28. Определение видов углов на глаз с последующей проверкой | Вычитание однозначных чисел из двузначных с переходом через десяток с подробной записью решения путем разложения вычитаемого на два числа.  Отсчитывание по 2, 3, 4, 5, 6 в пределах 20.  Определение видов углов на глаз с последующей проверкой с помощью чертежного угольника | 4 |
|  | *29.Проверочная работа* |  | 1 |
| Геометрический материал | 30.Четырехугольники  Построение четырехугольников | Элементы четырехугольников.  Построение четырехугольников (квадрат, прямоугольник) по заданным точкам (вершинам) на бумаге в клетку; определение вида четырехугольника на основе знания свойств элементов квадрата, прямоугольника | 1 |
| Арифметические  действия | 31. Сложение и вычитание с переходом через десяток на основе состава двузначных чисел  32. Составление и решение примеров с переходом через десяток на основе  переместительного свойства | Использование таблицы сложения на основе состава двузначных чисел (11-18) из двух однозначных при выполнении вычитания однозначного числа из двузначного с переходом через десяток.  Составление и решение примеров на сложение и | 2 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | вычитание с переходом через десяток на основе переместительного свойства сложения и взаимосвязи сложения и вычитания (8 + 3; 3 + 8; 11 - 8; 11 - 3) |  |
| Арифметические  действия | 33-34. Скобки. Порядок действий в примерах со скобками | Знакомство со скобками.  Порядок действий в примерах со скобками | 1+1 |
|  | *35.Контрольная работа* |  | 1 |
| Единицы измерения и их соотношения | 36.Меры времени - год, месяц. Название месяцев. Соотношение месяцев и сезонов года (времен года)  37. Связь сезонных изменений природы, событий окружающей жизни с месяцами года | Знакомство с мерами времени - 1 год, 1 мес. Соотношение: 1 год = 12 мес.  Название месяцев.  Соотношение месяцев и сезонов года (времен года). Связь сезонных изменений природы, событий окружающей жизни с месяцами года | 2 |
| Г еометрический материал | 38.Треугольники | Элементы треугольника.  Построение треугольников по заданным точкам (вершинам) на бумаге в клетку. | 1 |
| Арифметические  действия | Умножение чисел | Знакомство с умножением как сложением одинаковых чисел (слагаемых). Знак умножения «х». | 4 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Арифметические  задачи | 39.Знакомство с умножением как сложением одинаковых чисел.  40.Составление числового выражения (2 х 3) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью  41. Замена умножения сложением одинаковых чисел. Название компонентов и результата умножения.  42. Простые арифметические задачи на нахождение произведения | Составление числового выражения (2 х 3) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией) и взаимосвязи сложения и умножения («по 2 взять 3 раза»), его чтение.  Замена умножения сложением одинаковых чисел (слагаемых), моделирование данной ситуации на предметных совокупностях.  Название компонентов и результата умножения.  Простые арифметические задачи на нахождение произведения, раскрывающие смысл арифметического действия умножения; выполнение решения задач на основе действий с предметными совокупностями, иллюстрирования содержания задачи |  |
| Арифметические  действия | Умножение числа 2  43.Составление таблицы умножения числа 2  44.Умножение чисел, полученных при измерении стоимости | Составление таблицы умножения числа 2 на основе предметно-практической деятельности и взаимосвязи сложения и умножения, ее изучение, воспроизведение. Выполнение табличных случаев умножения числа 2 с проверкой правильности вычислений по таблице | 3 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Арифметические  задачи | 45. Составление простых арифметических задач на нахождение произведения | умножения числа 2.  Умножение чисел, полученных при измерении стоимости (2 р. х 3), с моделированием умножения с помощью монет достоинством 2 р.  Составление простых арифметических задач на нахождение произведения, раскрывающих смысл арифметического действия умножения, на основе предметных действий, иллюстраций. |  |
|  | *46. Проверочная работа* |  | 1 |
| Арифметические  действия | 47.Деление на равные части  48. Составление числового выражения (6 : 2) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью  49. Моделирование действия деления в предметно­практической деятельности. | Знакомство с делением на равные части. Знак деления «:». Практические упражнения по делению предметных совокупностей на 2, 3, 4 равные части.  Составление числового выражения (6 : 2) на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией) по делению предметных совокупностей на равные части («поровну»), его чтение.  Моделирование действия деления в предметно­практической деятельности.  Название компонентов и результата деления. | 4 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Арифметические | 50. Простые арифметические задачи на нахождение частного. | Простые арифметические задачи на нахождение частного, |  |
| **задач.** | раскрывающие смысл арифметического действия деления (на равные части); выполнение решения задач на основе действий с предметными совокупностями |  |
| Арифметические | Деление на 2 | Составление таблицы деления на 2 на основе предметно- | 4 |
| действия | 51. Составление таблицы деления на 2.  52. Выполнение табличных случаев деления чисел на 2 с проверкой по таблице.  53. Взаимосвязь табличных случаев умножения числа 2 и деления на 2.  54. Составление простых арифметических задач на нахождение частного, раскрывающих смысл | практической деятельности по делению предметных совокупностей на 2 равные части, ее изучение, воспроизведение.  Выполнение табличных случаев деления чисел на 2 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 2.  Взаимосвязь табличных случаев умножения числа 2 и деления на 2.  Деление чисел, полученных при измерении величин. |  |
| Арифметические | Составление простых арифметических задач на |  |
| задачи | нахождение частного, раскрывающих смысл |  |
|  | арифметического действия деления (на равные части), по |  |
|  | готовому решению |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 55. Контрольная работа |  | 1 |
| Геометрический материал | 56. Многоугольники | Многоугольники, их элементы.  Выявление связи названия каждого многоугольника с количеством углов у него | 1 |
| Арифметические  действия | Умножение числа 3  57. Составление таблицы умножения числа 3 (в пределах 20)  58. Выполнение табличных случаев умножения числа 3 с проверкой по таблице.  59. Умножение чисел, полученных при измерении величин | Составление таблицы умножения числа 3 (в пределах 20) на основе предметно-практической деятельности и взаимосвязи сложения и умножения, ее изучение, воспроизведение.  Выполнение табличных случаев умножения числа 3 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 3.  Умножение чисел, полученных при измерении величин. | 3 |
| Арифметические  действия | Деление на 3  60. Составление таблицы деления на 3 (в пределах 20).  61. Выполнение табличных случаев деления чисел на 3 с проверкой по таблице.  62-63. Взаимосвязь табличных случаев умножения числа 3 и деления на 3 | Составление таблицы деления на 3 (в пределах 20) на основе предметно-практической деятельности по делению предметных совокупностей на 3 равные части, ее изучение, воспроизведение.  Выполнение табличных случаев деления чисел на 3 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 3. | 4 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | Взаимосвязь табличных случаев умножения числа 3 и деления на 3 |  |
|  | *64. Проверочная работа* |  | 1 |
| Арифметические  действия | Умножение числа 4  65. Составление таблицы умножения числа 4 (в пределах 20)  66. Выполнение табличных случаев умножения числа 4 с проверкой по таблице. | Составление таблицы умножения числа 4 (в пределах 20) на основе предметно-практической деятельности и взаимосвязи сложения и умножения, ее изучение, воспроизведение.  Выполнение табличных случаев умножения числа 4 с проверкой правильности вычислений по таблице умножения числа 4 | 2 |
| Арифметические  действия | Деление на 4  67.-68. Составление таблицы деления на 4 (в пределах 20).  69. Выполнение табличных случаев деления чисел на 4 с проверкой по таблице.  70-71. Взаимосвязь табличных случаев умножения числа 4 и деления на 4. | Составление таблицы деления на 4 (в пределах 20) на основе предметно-практической деятельности по делению предметных совокупностей на 4 равные части, ее изучение, воспроизведение.  Выполнение табличных случаев деления чисел на 4 с проверкой правильности вычислений по таблице деления на 4.  Взаимосвязь табличных случаев умножения числа 4 и деления на 4 | 5 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 72.Контрольная работа |  | 1 |
| Арифметические  действия | Умножение чисел 5 и 6  73. Составление таблицы умножения чисел 5 и 6 (в пределах 20)  74-75. Выполнение табличных случаев умножения чисел 5 и 6 с проверкой по таблице. | Составление таблиц умножения чисел 5 и 6 (в пределах 20) на основе предметно-практической деятельности и взаимосвязи сложения и умножения, их изучение, воспроизведение.  Выполнение табличных случаев умножения чисел 5 и 6 с проверкой правильности вычислений по таблицам умножения | 3 |
| Арифметические  действия | Деление на 5 и на 6  76. Составление таблицы деления на 5 и на 6 (в пределах 20).  77. Выполнение табличных случаев деления чисел на 5 и на 6 с проверкой по таблице.  78-79. Взаимосвязь табличных случаев умножения чисел 5 и 6 и деления на 5 и на 6. | Составление таблиц деления на 5 и на 6 (в пределах 20) на основе предметно-практической деятельности по делению предметных совокупностей на 5, 6 равных частей, их изучение, воспроизведение.  Выполнение табличных случаев деления чисел на 5 и на 6 с проверкой правильности вычислений по таблицам деления.  Взаимосвязь умножения и деления | 4 |
|  | *80.Проверочная работа* |  | 1 |
| Единицы измерения и их соотношения | 81.Последовательность месяцев в году | Последовательность месяцев в году. Номера месяцев от начала года | 1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | *82.Закрепление изученного.* |  | 1 |
|  | *83.Контрольная работа* |  | 1 |
| Второе полугодие - 72 ч | | | |
| *Второй десяток (7 ч)* | | | |
| Арифметические  действия.  Арифметические  задачи | Умножение и деление чисел (все случаи)  84. Переместительное свойство умножения (практическое использование)  85-86. Составные арифметические задачи в два действия.  87-88. Составление составных арифметических задач в два действия | Переместительное свойство умножения (практическое использование).  Составные арифметические задачи в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление): краткая запись, решение задачи с вопросами, ответ задачи. Составление составных арифметических задач в два действия (сложение, вычитание, умножение, деление) по предложенному сюжету (рисункам), краткой записи | 5 |
|  | *89.Проверочная работа* |  | 1 |
| Г еометрический материал | 90.Шар, круг, окружность | Окружность: распознавание, называние. Дифференциация шара, круга, окружности. Соотнесение формы предметов (обруч, кольцо) с окружностью (похожа на окружность). Знакомство с циркулем. Построение окружности с помощью циркуля | 1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Сотня (61 ч)* | | | |
| Нумерация | Круглые десятки  91. Образование круглых десятков в пределах 100, их запись и название.  92. Присчитывание, отсчитывание по 10 в пределах 100.  93. Сравнение и упорядочение круглых десятков.  94. Сложение, вычитание круглых десятков и числа  10. | Образование круглых десятков в пределах 100, их запись и  название.  Ряд круглых десятков.  Присчитывание, отсчитывание по 10 в пределах 100. Сравнение и упорядочение круглых десятков.  Сложение, вычитание круглых десятков и числа  10 (30 + 10; 40 - 10) | 4 |
|  |  |
|  |  |
| Арифметические |  |
| действия |  |
| Единицы | 95.Меры стоимости | Соотношение: 1 р. = 100 к.  Присчитывание, отсчитывание по 10 р. в пределах 100 р. | 1 |
| измерения и их |  |  |
| соотношения |  | Сравнение круглых десятков, полученных при измерении стоимости, в пределах 100 р.  Присчитывание по 10 к. в пределах 100 к. Замена 100 к. монетой достоинством 1 р.  Знакомство с монетой 50 к. Размен монет достоинством 50 к., 1 р. монетами по 10 к. Замена монет более мелкого достоинства (10 к.) монетой более крупного достоинства (50 к., 1 р.) |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Нумерация | 96.Числа 21 – 100. Числовой ряд в пределах 100.  97. Моделирование чисел, полученных при измерении стоимости в пределах 100 р.  98. Разряды: единицы, десятки, сотни.  99. Сравнение чисел в пределах 100.  100. Сложение и вычитание чисел в пределах 100 на основе десятичного состава чисел.  101. Решение примеров в два арифметических действия на +, -1  102.Решение и составление простых и составных задач с числами в пределах 100. | Получение двузначных чисел в пределах 100 из десятков и единиц. Чтение и запись чисел в пределах 100.  Разложение двузначных чисел на десятки и единицы. Откладывание (моделирование) чисел в пределах 100 с использованием счетного материала, на основе знания их десятичного состава.  Моделирование чисел, полученных при измерении стоимости в пределах 100 р., с помощью монет достоинством 10 р., 1 р., 2 р., 5 р. на основе знания десятичного состава двузначных чисел.  Числовой ряд в пределах 100. Присчитывание, отсчитывание по 1 в пределах 100.  Получение следующего и предыдущего числа.  Счет предметов и отвлеченный счет в пределах 100. Счет в заданных пределах.  Разряды: единицы, десятки, сотни. Место разрядов в записи числа. Разрядная таблица. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых. | 7 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 103.Контрольная работа |  | 1 |
| Единицы | 104.Мера длины – метр. | Знакомство с мерой длины - метром. | 3 |
| измерения и их | 105. Сравнение чисел, полученных при измерении длины. | Запись: 1 м. Соотношения: 1 м = 100 см, 1 м = 10 дм. |  |
| соотношения |  | Присчитывание, отсчитывание по 10 см в пределах 100 см |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | *109.Проверочная работа* |  | 1 |
| Арифметические | 110.Сложение и вычитание | Сложение и вычитание круглых десятков (30 + 20; 50 - 20).  Сложение и вычитание круглых десятков, полученных при  измерении стоимости. | 3 |
| действия | круглых десятков  111. Сложение и вычитание круглых десятков, полученных при  измерении стоимости. |  |
|  |  |
| Единицы | Размен монеты достоинством 1 р. монетами по 50 к. |
| измерения и их | Замена монет более мелкого достоинства (50 к.) монетой |  |
| соотношения | 112. Размен монет. | более крупного достоинства (1 р.) |  |
| Арифметические | 113.Сложение и вычитание | Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел | 6 |
| действия | двузначных и | в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных |  |
|  | однозначных чисел в пределах 100.  114. Увеличение, уменьшение на несколько единиц чисел в пределах 100.  115. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин (в пределах 100)  116-117. Нахождение значения числового выражения (решение примеров) со скобками и без скобок. | вычислений, с записью примеров в строчку (34 + 2; 2 + 34; 34 - 2).  Увеличение, уменьшение на несколько единиц чисел в пределах 100, с записью выполненных операций в виде числового выражения (примера).  Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин (в пределах 100).  Нахождение значения числового выражения (решение примеров) со скобками и без скобок в два арифметических |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Арифметические  действия | 106. Сложение и вычитание (в пределах 100 см) чисел, полученных при измерении длины. | (1 м).  Изготовление модели метра. Сравнение модели 1 м с моделью 1 дм.  Сравнение длины предметов с моделью 1 м: больше (длиннее), чем 1 м; меньше (короче), чем 1 м; равно 1 м (такой же длины).  Измерение длины предметов с помощью модели метра (в качестве мерки).  Сравнение чисел, полученных при измерении длины. Сложение и вычитание (в пределах 100 см) чисел, полученных при измерении длины, на основе десятичного состава двузначных чисел, присчитывания, отсчитывания по 1 см, 10 см. |  |
| Единицы измерения и их соотношения | 107.Меры времени. Календарь. Модель часов времени с точностью до 1 ч, получаса.  108. Определение по календарю и без календаря количества суток в каждом месяце. года. | Изготовление модели часов. Изображение на модели часов времени с точностью до 1 ч, получаса.  Знакомство с календарем. Определение по календарю количества суток в каждом месяце года.  Знакомство с «бытовым» способом определения  количества суток в каждом месяце без календаря | 2 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 118. Сложение, вычитание чисел в пределах 100 с нулем. | действия (сложение, вычитание) в пределах 100. Нахождение значения числового выражения (решение примеров) без скобок в два арифметических действия (сложение (вычитание) и умножение; сложение (вычитание) и деление) в пределах 100 по инструкции о порядке действий.  Сложение, вычитание чисел в пределах 100 с нулем (34 + 0; 0 + 34; 34 - 0; 34 - 34) |  |
|  | *119.Проверочная работа* |  | 1 |
| Г еометрический материал | 120.Центр, радиус окружности и круга | Знакомство с центром, радиусом окружности и круга. Построение окружности с данным радиусом.  Построение окружностей с радиусами, равными по длине, разными по длине | 1 |
| Арифметические  действия | 121.Сложение и вычитание двузначных чисел и круглых десятков.  122-123. Увеличение, уменьшение на несколько десятков чисел в пределах 100, | Сложение и вычитание двузначных чисел и круглых десятков в пределах 100 приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку (34 + 20; 20 + 34; 34 - 20). Увеличение, уменьшение на несколько десятков чисел в пределах 100, с записью выполненных операций в виде числового выражения (примера). | 4 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Геометрический | 124. Построение окружности с радиусом, равным по длине  радиусу данной окружности. | Построение окружности с радиусом, равным по длине  радиусу данной окружности (такой же длины) |  |
| материал |  |
| Арифметические | 125-128. Сложение и вычитание двузначных чисел в пределах 100  без перехода через разряд.  129. Построение окружностей с радиусами, разными по длине.  с центром в одной точке | Сложение и вычитание двузначных чисел в пределах 100  без перехода через разряд приемами устных вычислений,  с записью примеров в строчку (34 + 23; 34 - 23).  Построение окружностей с радиусами, разными по длине,  с центром в одной точке | 5 |
| действия |
|  |
| Г еометрический |
| материал |
|  | *130.Контрольная работа* |  | 1 |
| Единицы | 131.Числа, полученные при | Чтение и запись чисел, полученных при измерении длины | 3 |
| измерения и их | измерении величин | двумя мерами (2 м 15 см). |  |
| соотношения | двумя мерами (2 м 15 см).  132. Чтение и запись чисел, полученных при измерении стоимости двумя мерами (15 р. 50 к.).  133. Моделирование числа, полученного при измерении стоимости двумя мерами. | Измерение длины предметов в метрах и сантиметрах, с записью результатов измерений в виде числа с двумя мерами (1 м 20 см).  Чтение и запись чисел, полученных при измерении стоимости двумя мерами (15 р. 50 к.).  Моделирование числа, полученного при измерении стоимости двумя мерами, с помощью набора из монет достоинством 10 р., 1 р., 2 р., 5 р., 50 к., 10 к. |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Арифметические | 134. Сложение двузначного числа с однозначным в пределах  100, получение в сумме круглых десятков и числа 100  135-136. Сложение двузначных чисел в пределах 100, получение в сумме круглых десятков и числа 100  137. Построение окружности с радиусом, который больше,  меньше по длине, чем радиус данной окружности | Сложение двузначного числа с однозначным в пределах  100, получение в сумме круглых десятков и числа 100  приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку (27 + 3; 97 + 3).  Сложение двузначных чисел в пределах 100, получение в сумме круглых десятков и числа 100 приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку (27 + 13; 87 + 13).  Построение окружности с радиусом, который больше,  меньше по длине, чем радиус данной окружности | 4 |
| действия |  |
|  |  |
| Г еометрический |  |
| материал |  |
| Арифметические | 138-139.Вычитание однозначных, двузначных чисел из  круглых десятков и из  числа 100  140-142.Вычитание однозначных, двузначных чисел из числа 100 приемами устных вычислений | Вычитание однозначных, двузначных чисел из круглых | 5 |
| действия | десятков приемами устных вычислений, с записью |  |
|  | примеров в строчку (50 - 4; 50 - 24).  Вычитание однозначных, двузначных чисел из числа 100 приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку (100 - 4; 100 - 24) |  |
|  | *143.Закрепление изученного* |  | 1 |
|  | *144.Контрольная работа* |  | 1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Единицы измерения и их соотношения | Меры времени - сутки, минута  145. Соотношение: 1 сут. = 24 ч.Знакомство с мерой времени - минутой.  146. Чтение и запись чисел, полученных при измерении времени двумя мерами (4 ч 15 мин).  147. Определение времени по часам с точностью до 5 мин | Соотношение: 1 сут. = 24 ч.  Знакомство с мерой времени - минутой.  Запись: 1 мин. Соотношение: 1 ч = 60 мин.  Чтение и запись чисел, полученных при измерении времени двумя мерами (4 ч 15 мин).  Определение времени по часам с точностью до 5 мин; называние времени двумя способами (прошло 3 ч 45 мин, без 15 мин 4 ч) | 3 |
| Арифметические  действия | Умножение и деление чисел  148-149. Табличное умножение чисел 2, 3, 4, 5, 6 (в пределах 20).  150-151. Взаимосвязь умножения и деления. | Табличное умножение чисел 2, 3, 4, 5, 6 (в пределах 20). Табличное деление чисел на 2, 3, 4, 5, 6 (на равные части, в пределах 20).  Взаимосвязь умножения и деления | 4 |
| Арифметические  действия | Деление по содержанию  152. Знакомство с делением по содержанию.  153. Практические упражнения по делению предметных совокупностей на 2, 3, 4, 5. | Знакомство с делением по содержанию.  Практические упражнения по делению предметных совокупностей на 2, 3, 4, 5.  Составление числового выражения на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью (ситуацией) по выполнению деления предметных совокупностей по | 6 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Арифметические  задачи | 154. Составление числового выражения на основе соотнесения с предметно-практической деятельностью.  155. Дифференциация (различение) двух видов деления (на равные части и по содержанию)  156-157. Простые арифметические задачи на нахождение частного | содержанию, его запись и чтение.  Дифференциация (различение) двух видов деления (на равные части и по содержанию) на уровне практических действий; различение способов записи и чтения каждого вида деления.  Простые арифметические задачи на нахождение частного, раскрывающие смысл арифметического действия деления (по содержанию); выполнение решения задач на основе действий с предметными совокупностями |  |
| Арифметические  действия | 158.Порядок действий в числовых выражениях без скобок, содержащих умножение и деление.  159.Нахождение значения числового выражения (решение примера) в два арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление) | Порядок действий в числовых выражениях без скобок, содержащих умножение и деление.  Нахождение значения числового выражения (решение примера) в два арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление) | 2 |
|  | *160-161.Закрепление изученного* |  | 2 |
|  | *162Проверочная работа* |  | 1 |
| *163-166.Итоговое повторение (4 ч)* | |  | 4 |
|  | *167.Контрольная работа (итоговая)* |  | 1 |
| *168-170. Итоговое повторение (3 ч)* | | | 3 |

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 4 КЛАСС**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Дата** | |
| **План** | **Факт** |
| 1-3 | **Нумерация чисел чисел от 1-100 3 ч.** |  |  |
| Нумерация чисел 1–100 (повторение) |
| 4-5 | **Единицы измерения и их соотношения 2 ч.** |  |  |
| Числа, полученные при измерении величин |
| 6-7 | **Единицы измерения и их соотношения 2 ч.** |  |  |
| Мера длины – миллиметр |
| 8-10 | **Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд 5 ч.** |  |  |
| Сложение и вычитание без перехода через разряд (все случаи) |
| 11 | Контрольная работа «Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку». |  |  |
| 12 | Работа над ошибками «Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с записью примеров в строчку». |  |  |
| 13 | **Меры времени 1 ч.** |  |  |
| Меры времени |
| 14 | **Замкнутые, незамкнутые кривые линии 1 ч.** |  |  |
| Замкнутые, незамкнутые кривые линии |
| 15 | **Окружность, дуга 1 ч.** |  |  |
| Окружность, дуга |
| 16-17 | **Умножение и деление на 2 - 12 ч.** |  |  |
| Умножение чисел |
| 18-20 | Таблица умножения числа 2 |  |  |
| 21-22 | Деление чисел |  |  |
| 23-25 | Деление на 2 |  |  |
| 26 | Контрольная работа «Табличное умножение и деление на 2» |  |  |
| 27 | Работа над ошибками «Табличное умножение и деление на 2» |  |  |
| 28-29 | **Сложение двузначного числа с однозначным 2 ч.** |  |  |
| Сложение с переходом через разряд (устные вычисления) |
| 30 | **Ломаная линия 1 ч.** |  |  |
| Ломаная линия |
| 31-33 | **Вычитание с переходом через разряд (устные вычисления) 5 ч.** |  |  |
| Вычитание с переходом через разряд (устные вычисления) |
| 34 | Контрольная работа «Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через разряд» |  |  |
| 35 | Работа над ошибками «Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через разряд» |  |  |
| 36 | **Замкнутые, незамкнутые ломаные линии 1 ч.** |  |  |
| Замкнутые, незамкнутые ломаные линии |
| 37-39 | **Деление и умножение на 3, 4,5,6,7,8,9,1 63 ч.** |  |  |
| Таблица умножения числа 3 |
| 40-42 | Деление на 3 |  |  |
| 43-45 | Таблица умножения числа 4 |  |  |
| 46-48 | Деление на 4 |  |  |
| 49 | Длина ломаной линии |  |  |
| 50-52 | Таблица умножения числа 5 |  |  |
| 53-55 | Деление на 5 |  |  |
| 56 | Двойное обозначение времени |  |  |
| 57 | Контрольная работа «Таблица умножения и деления чисел на 3, 4, 5» |  |  |
| 58 | Работа над ошибками «Таблица умножения и деления чисел на 3, 4, 5» |  |  |
| 59-62 | Таблица умножения числа 6 |  |  |
| 63-65 | Деление на 6 |  |  |
| 66 | Прямоугольник |  |  |
| 67-69 | Таблица умножения числа 7 |  |  |
| 70-72 | Увеличение числа в несколько раз |  |  |
| 73-75 | Деление на 7 |  |  |
| 76-78 | Уменьшение числа в несколько раз |  |  |
| 79 | Контрольная работа «Таблица деления на 6, 7, ее составление с использованием таблицы умножения числа 6, 7, на основе знания взаимосвязи умножения и деления» |  |  |
| 80 | Работа над ошибками «Таблица деления на 6, 7, ее составление с использованием таблицы умножения числа 6, 7, на основе знания взаимосвязи умножения и деления» |  |  |
| 81 | Квадрат |  |  |
| 82-84 | Таблица умножения числа 8 |  |  |
| 85-87 | Деление на 8 |  |  |
| 88 | Меры времени |  |  |
| 89-91 | Таблица умножения числа 9 |  |  |
| 92-94 | Деление на 9 |  |  |
| 95 | Пересечение фигур |  |  |
| 96 | Умножение 1 и на 1 |  |  |
| 97 | Деление на 1 |  |  |
| 98 | Контрольная работа «Умножение и деление единицы на число» |  |  |
| 99 | Работа над ошибками «Умножение и деление единицы на число» |  |  |
| 100-121 | **Сложение и вычитание чисел (письменные вычисления) 24 ч.** |  |  |
| Сложение и вычитание без перехода через десяток.  Сложение и вычитание с переходом через десяток. |
| 122 | Контрольная работа «Сложение и вычитание с переходом через разряд» |  |  |
| 123 | Работа над ошибками «Сложение и вычитание с переходом через разряд» |  |  |
| 124 | **Умножение 0 и на 0, деление 0 на число 2 ч.** |  |  |
| Умножение 0 и на 0 |
| 125 | Деление 0 на число |  |  |
| 126 | **Взаимное положение геометрических фигур 1 ч.** |  |  |
| Взаимное положение геометрических фигур |
| 127 | **Умножение и деление на 10 6 ч.** |  |  |
| Умножение 10 и на 10 |
| 128 | Деление на 10 |  |  |
| 129-130 | Нахождение неизвестного слагаемого |  |  |
| 131 | Контрольная работа «Умножение и деление 0 на число 0» |  |  |
| 132 | Работа над ошибками «Умножение и деление 0 на число 0» |  |  |
| 133 | Итоговое повторение |  |  |
| 134 | Итоговая контрольная работа |  |  |
| 135-136 | Итоговое повторение. |  |  |

Описание материально-технического обеспечения образовательной деятельности

Учебно-методическое обеспечение:

* Алышева Т.В. Математика. 1-4 класс. Примерная рабочая программа для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированную основную общеобразовательную программу образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1).
* Алышева Т.В. Математика. 1-4 классы. Методические рекомендации для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированную основную общеобразовательную программу образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1).

Учебники:

* Алышева Т.В. Математика. 1-4 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированную основную общеобразовательную программу образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1).
* В 2-х ч. - Ч. 1.
* Алышева Т.В. Математика. 1-4 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированную основную общеобразовательную программу образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1).
* В 2-х ч. - Ч. 2.

Технические средства:

* классная доска;
* стационарный компьютер;
* мультимедийная доска

Учебно-практическое оборудование:

Наборное полотно.

Объекты, предназначенные для демонстрации счёта: от 1 до 10, 20,100.

Модель сутки.

Набор геометрических фигур демонстрационный.

Касса цифр, знаков с магнитным креплением.

Числовой ряд чисел 1-10.

Таблицы состава чисел 1 десятка.

Настольные развивающие игры («Цифры», «Цвета»).

Числовые веера.

Демонстрационные пособия для уточнения представлений о цвете, размере, величине, массе предметов; о количественных, о пространственных и временных представлениях.